

DECLARACIÓN INICIAL DE RAZONES E INFORME PÚBLICO
DEPARTAMENTO DE REGLAMENTACIÓN
DE PESTICIDAS

Título 3, Código de Reglamentos de California
Modificar la Sección 6452.2
Referente a Límites para Emisiones de Fumigantes del Campo

Esta es la Declaración Inicial de Razones requerida por la sección 11346.2 del Código de Gobierno y el informe público especificado en la sección 6110 del Título 3 del Código de Reglamentos de California (3 CCR). La Sección 6110 cumple con los requisitos del Título 14 de la sección 15252 del CCR y de la sección 21080.5 del Código de Recursos Públicos referentes a programas reglamentarios estatales certificados bajo el Acta de Calidad del Medio Ambiente de California.

SUMARIO DE LA PROPUESTA ACCIÓN Y ACTIVIDADES DEL PROGRAMA DE
REGLAMENTACIÓN DE PESTICIDAS QUE SE VERÁN AFECTADAS

El Departamento de Reglamentación de Pesticidas (DPR) propone modificar la sección 6452.2 del Título 3 del CCR. Las actividades del programa de reglamentación de pesticidas que se verán afectadas por la propuesta son aquellas referentes al monitoreo ambiental y a la ejecución de reglamentaciones sobre pesticidas. En resumen, la propuesta acción corregiría los puntos de referencia (*benchmarks*) de las emisiones totales de compuestos orgánicos volátiles (VOCs) de pesticidas (fumigantes y no-fumigantes) en las áreas de no-obtención (NAAs) de ozono de Sacramento Metropolitano, Costa Sur, Desierto Sudeste y Ventura y permitiría entre el 2008 y el 2012 una implementación gradual de la reducción de emisiones de VOCs provenientes de fumigantes en la NAA de ozono de Ventura.

PROPÓSITO ESPECÍFICO Y BASE FÁCTICA

La ley federal y estatal ha ordenado que el DPR proteja la salud humana y el medio ambiente reglamentando la venta y el uso de pesticidas y fomentando el manejo de plagas con riesgo reducido.

La propuesta acción reglamentaria se refiere a siete de los ingredientes activos más ampliamente utilizados como fumigantes --bromuro de metilo, 1,3-Dicloropropeno, cloropicrin, dazomet, tetratiocarbonato de sodio y pesticidas que generan metil isotiocianato (MITC), tales como metam-sodio y N-metilditiocarbamato de potasio (también conocido por su nombre químico de metam-potasio).

Antes de la siembra, los agricultores usan fumigantes para controlar enfermedades, malezas y plagas del suelo. Los fumigantes también se usan para controlar plagas en estructuras y en cultivos cosechados. Medidos en libras, los fumigantes representan aproximadamente el 20 por ciento de todos los pesticidas agrícolas utilizados en California. Dado que los fumigantes se aplican generalmente a dosis de varios cientos de libras por acre y son muy volátiles, los fumigantes representan una proporción aún mayor de los VOCs emitidos por pesticidas. A nivel estatal, más de

la mitad de los VOCs de pesticidas provienen de aplicaciones de fumigantes. En algunas áreas del estado, hasta las tres cuartas partes o más de los VOCs de pesticidas provienen de fumigantes.

Los VOCs pueden contribuir a la formación de ozono a nivel del suelo, lo que en concentraciones suficientemente elevadas es perjudicial para la salud humana y la vegetación. La Ley de Aire Limpio de orden federal requiere que cada estado presente un Plan Estatal de Implementación (SIP) para alcanzar y mantener las normas federales de calidad del aire para ozono. Una NAA de ozono es una región geográfica de California que no cumple con las normas federales ni estatales sobre calidad del aire. La Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (U.S.EPA) designa las NAAs en el Título 40, sección 81.305 del Código de Reglamentos Federales (CFR). En 1994, la Junta de Recursos Atmosféricos de California y el DPR desarrollaron un plan para reducir los VOCs de pesticidas en cinco de las NAAs – Sacramento Metropolitano, Valle de San Joaquín, Costa Sur, Desierto Sudeste y Ventura-- como parte del SIP de California para cumplir con la norma de ozono de una hora.

En 2006, un juzgado federal encontró que el DPR había violado este elemento de los pesticidas en el SIP de 1994 y ordenó al DPR que adoptara reglamentaciones, a más tardar para el 26 de enero de 2008, a fin de lograr una reducción del 20 por ciento en los niveles de 1991 de las emisiones de VOCs provenientes de pesticidas en las cinco NAAs. (Orden Judicial concerniente a medidas correctivas, N° Civ. S-04-822 [E.D. Cal. presentada el 6 de abril de 2006], para hacer cumplir el fallo de *El Comité Para el Bienestar de Earlimart v. Helliker*, 416 F. Sup. 2d 912 [E.D. Cal. 2006]). Las reglamentaciones adoptadas el 25 de enero de 2008 cumplen con esta orden judicial. En parte, dichas reglamentaciones requieren que el Director establezca límites para las emisiones de VOCs de fumigantes del campo en las NAAs que excedan el 80 por ciento de las emisiones de los puntos de referencia, para garantizar que dichos puntos de referencia no se excedan. Los puntos de referencia se basan en las emisiones de cada NAA en 1991 y han sido fijados un 20 por ciento por debajo de ese nivel.

El DPR propone enmendar la sección 6452.2 para corregir los valores de referencia de emisiones totales de VOCs provenientes de pesticidas (fumigantes y no-fumigantes) en las NAAs de ozono de Sacramento Metropolitano, Costa Sur, Desierto Sudeste y Ventura. Según lo ordenado por el tribunal menor, la reglamentación utilizó los estimados de emisiones de VOCs de 1991 como año base para determinar los puntos de referencia descritos en la sección 6452.2. No obstante, el DPR cree que la utilización de las emisiones de 1990 como base de referencia reflejará de manera más precisa nuestra obligación con el SIP de 1994 y será coherente con ella. Por lo tanto, el DPR propone enmendar la sección 6452.2 utilizando los datos de emisiones de 1990 en lugar de los de 1991 para establecer los puntos de referencia.

Además, el DPR propone permitir una implementación progresiva de la meta para emisiones finales en Ventura entre 2008 y 2012. El DPR estima que para cumplir con los límites de emisión, los agricultores del Condado de Ventura deben reducir significativamente la superficie tratada. La introducción progresiva propuesta le otorga a las entidades reglamentadas más tiempo y flexibilidad para planificar y desarrollar estrategias que les permitan cumplir con los límites de emisiones sin necesariamente tener que retirar tierras de la producción agrícola y, además, es

coherente con la planificación de la Junta de Recursos Atmosféricos de California para la norma de ozono de ocho horas.

Para el 2008, el DPR propone enmendar el límite de emisión de VOC de fumigantes del campo a 1,350,000 libras (promedio de 3.67 toneladas por día) para las aplicaciones que ocurren en el lapso transcurrido entre el 1° de mayo y el 31 de octubre en la NAA de ozono de Ventura. La reglamentación actual establece un límite de emisiones inferior para el 2008. El DPR otorgará márgenes de tolerancia a los que permisionarios a fin de garantizar el cumplimiento de los límites de emisión de fumigantes. Este cambio en la reglamentación no tendrá efecto retroactivo, aunque fuera adoptado después del 1° de mayo. El DPR establecerá tolerancias de emisiones para cada agricultor sobre la base de los límites actuales de fumigantes. El DPR corregirá o emitirá nuevas tolerancias de emisiones basadas en los límites de fumigantes corregidos, siempre y cuando se adopte la propuesta reglamentación. Las tolerancias corregidas de emisiones no tendrán ningún efecto sobre las aplicaciones que hayan sido realizadas con anterioridad a la corrección. La reglamentación propuesta establece un límite más elevado para los fumigantes. Por lo tanto, aún si los agricultores usaran la totalidad de las tolerancias originales, el DPR podría permitir aplicaciones adicionales y aun así no exceder el límite corregido de fumigantes. En la práctica, es probable que el DPR extienda a cada agricultor dos tolerancias para las emisiones. Una de las tolerancias estará basada en el límite actual para fumigantes. El DPR extenderá, además, a cada agricultor una tolerancia “de reserva” basada en el límite corregido para fumigantes. El DPR autorizaría el uso de la tolerancia “de reserva” siempre y cuando se adopte la reglamentación propuesta.

Las propuestas enmiendas para la sección 6452.2 son inconsistentes con la orden judicial, orden que actualmente está siendo apelada. El DPR sólo adoptará esta propuesta siempre y cuando sea consistente con sus obligaciones legales.

CONSULTAS CON OTRAS AGENCIAS

El DPR consultó al Departamento de Alimentos y Agricultura de California (*California Department of Food and Agriculture*) al desarrollar el texto de las propuestas reglamentaciones, según lo especificado en la sección 11454 del FAC y en el Memorando de Entendimiento del 6 de febrero de 1992 desarrollado de acuerdo con la sección 11454.2 del FAC.

ALTERNATIVAS PARA LA PROPUESTA ACCIÓN REGLAMENTARIA

El DPR no ha identificado ninguna otra acción reglamentaria alternativa que sea factible de atenuar posibles impactos adversos, incluyendo los impactos sobre las pequeñas empresas, e invita a sugerir y presentar alternativas.

IDENTIFICACIÓN DE EFECTOS AMBIENTALES ADVERSOS SIGNIFICATIVOS QUE SERÍA RAZONABLE ESPERAR QUE OCURRAN COMO RESULTADO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE ESTA PROPUESTA

Las correcciones propuestas para los puntos de referencia de la sección 6452.2(a) reducirían el límite general de la NAA de Sacramento Metropolitano en 0,2 toneladas por día (tpd), aumentarían el de la NAA de la Costa Sur en 4,6 tpd, el de la NAA del Desierto Sudeste en 0,3 tpd y aumentaría el de la NAA de Ventura en 0,4 tpd. Además, la implementación gradual del punto de referencia en el Condado de Ventura permitiría emisiones temporarias en ese condado de 1,3 tpd adicionales a las que hubieran sido permitidas bajo la ley existente. Los puntos de referencia corregidos seguirían requiriendo una inmediata reducción de las emisiones actuales en el Desierto Sudeste y en Ventura.

El estudio que realizó el DPR sobre la acción propuesta demostró que no es razonable esperar ningún impacto adverso significativo sobre el medio ambiente en las NAAs de Sacramento, Costa Sur y Desierto Sudeste. Es razonable esperar que, en comparación con las reglamentaciones existentes, la corrección de los puntos de referencia en Ventura produzca un efecto adverso significativo sobre los niveles de ozono a corto plazo.

Resultados que no indican efectos adversos

Para llegar a la conclusión de que no se observan efectos adversos significativos, el DPR tomó en cuenta lo siguiente.

Los puntos de referencia (*benchmarks*) totales de las NAAs de Sacramento Metropolitano y Costa Sur se están modificando para adaptarlos a las metas del SIP. No es razonable esperar que este cambio tenga efecto alguno sobre las emisiones o sobre las prácticas agrícolas. El DPR espera que continúen los cambios en los patrones de los cultivos y en las prácticas de manejo de plagas que permitieron lograr las reducciones requeridas para los VOCs de pesticidas en estas NAAs.

Los VOCs producidos por el uso de pesticidas agrícolas en la NAA del Desierto Sudeste provienen mayormente del MITC (cerca del 53 por ciento) y del bromuro de metilo (cerca del 18 por ciento). El MITC tiene muy baja reactividad fotoquímica (potencial de contribuir a la formación de ozono) y el bromuro de metilo es virtualmente no-reactivo. Por lo tanto, la propuesta sólo daría como resultado un aumento insignificante de VOCs, con un potencial genuino de contribuir a la formación de ozono – cerca de 0,05 tpd. Además, como zona rural, en la NAA del Desierto Sudeste la formación de ozono posiblemente puede estar más limitada por las emisiones de óxido de nitrógeno que por el efecto mínimo de la reducción en las emisiones de VOC. No es de esperar que este valor de 0,05 tpd tenga importancia acumulativa, ya que ha sido tomado en cuenta en la planificación de la Junta de Recursos Atmosféricos para la calidad de aire de ozono, que maneja las emisiones totales de los precursores de ozono en la NAA del Desierto Sudeste.

No es razonable esperar que el aumento de emisiones totales que puede ocurrir bajo la propuesta reglamentación tenga un efecto adverso sobre los riesgos de exposición tóxica. Los puntos de referencia (*benchmarks*) que se modificarían son los que controlan las emisiones totales de VOCs a nivel regional, promediadas a lo largo de un período de seis meses. El riesgo de exposición tóxica a las sustancias reglamentadas está en función de la concentración del aire y del potencial de exposición a dicha concentración en un lugar y momento en particular. La EPA de los Estados Unidos, el DPR y los comisionados de agricultura de los condados, cada uno por su parte, tienen

implantados programas reglamentarios de carácter complementario para mitigar directamente estos factores de riesgo. Esta propuesta reglamentaria no sumará ni restará eficacia significativa a dichos programas.

No es razonable esperar que la propuesta afecte adversamente el agotamiento del ozono, el cambio climático, la calidad del agua, el uso de recursos y energía, la eliminación de residuos sólidos o peligrosos, o los recursos agrícolas.

Posible efecto adverso sobre la formación de ozono en el Condado de Ventura

Los fumigantes generadores de bromuro de metilo y MITC constituyen aproximadamente el 50 por ciento del inventario de VOCs generados por pesticidas en la NAA de Ventura. Como se mencionara anteriormente, estos dos fumigantes tienen una reactividad fotoquímica muy reducida, lo que indica que no contribuyen en forma apreciable a la formación de ozono. Los fumigantes restantes utilizados en la NAA de Ventura poseen mayor reactividad fotoquímica y efectivamente contribuyen a la formación de ozono. Esto significa que la propuesta reglamentación dará como resultado emisiones adicionales de 0,85 tpd de VOCs reactivos en el 2008. Los modelos fotoquímicos preliminares muestran que la formación de ozono en la NAA de Ventura responde al óxido de nitrógeno tanto como a las reducciones de VOCs. En consecuencia, la corrección propuesta puede tener un impacto significativo de corto plazo sobre la calidad del aire al permitir temporariamente emisiones de VOCs provenientes del uso de pesticidas, lo que podría contribuir a la formación de ozono y no estaría permitido por las reglamentaciones existentes.

Discusión de alternativas o medidas de mitigación y consideraciones primordiales

El DPR tiene la intención de implementar las reglamentaciones propuestas a fin de mitigar los riesgos excesivos de dislocación económica y daño ambiental irreparable planteados por los requisitos existentes. En el Condado de Ventura, la reducción de un 20 por ciento en los niveles de 1991 equivale aproximadamente a la reducción de un 52 por ciento en los niveles actuales. La cantidad de acres fumigadas en el Condado de Ventura ha aumentado dramáticamente en los últimos diez años a medida que los altos valores de la tierra desplazaron la agricultura hacia cultivos de alto valor que requieren fumigaciones anuales, tales como las fresas. En consecuencia, la adopción total de métodos de fumigación con mínimas emisiones posibles produciría aún así un déficit de 1,3 tpd en Ventura. Esta es la cantidad de fumigantes utilizada en un tercio de la superficie total fumigada en Ventura (5.800 a 7.500 acres fumigadas a dosis normales). Por lo tanto, implementar el tope máximo para emisiones de VOC de pesticidas en la NAA de Ventura requeriría que los agricultores renunciaran a la fumigación de miles de acres que han sido históricamente fumigadas. El resultado posible es que una importante superficie sea retirada definitivamente de la producción agrícola en lugar de ser reconvertida a cultivos de menor valor que no requieren fumigación. Existe un riesgo real de que esas tierras sean desarrolladas para usos urbanos. Entre un 25 y un 35 por ciento de los acres actualmente fumigados se encuentran ya ubicados dentro de los límites de varias ciudades. Por lo tanto, la ley existente plantea el riesgo de que la tierra agrícola sea reconvertida para usos urbanos. El DPR se vio obligado a adoptar las actuales reglamentaciones sobre VOCs por causa de una orden judicial de carácter federal.

La implementación gradual del último límite establecido para VOCs de pesticidas en Ventura mitigará el impacto económico de la pérdida de producción agrícola y el riesgo ambiental de la pérdida de tierras agrícolas, dándole más tiempo a los productores para que desarrollen usos agrícolas alternativos y métodos de aplicación que generen menores emisiones, como así también técnicas de manejo de plagas. Extender el plazo de implementación gradual sería incoherente con el SIP. La implementación gradual en un lapso de tiempo más breve no lograría cumplir los objetivos de las reglamentaciones propuestas, que son reducir las emisiones de VOCs a los niveles requeridos y al mismo tiempo evitar impactos económicos excesivos y el riesgo de perder tierras agrícolas.

El DPR tiene la intención de adoptar la propuesta reglamentación, siempre que sea consistente con sus obligaciones legales. Mitigar el impacto económico y el riesgo de degradación ambiental irreparable que se producirían por no implementar la propuesta tiene mayor importancia que su impacto ambiental adverso y relativamente menor y temporario. No existen otras alternativas ni medidas de mitigación que puedan implementarse para cumplir los objetivos de la propuesta.

ESFUERZOS PARA EVITAR DUPLICACIONES INNECESARIAS CON RESPECTO A REGLAMENTACIONES DE ORDEN FEDERAL

La acción reglamentaria propuesta no duplica ni entra en conflicto con ninguna de las reglamentaciones del Código de Reglamentos Federales (CFR). El CFR no contiene ninguna reglamentación que trate estos temas.

Como se señala en esta Declaración Inicial de Razones, la Ley de Aire Limpio de orden federal requiere que cada estado presente un SIP para cumplir y mantener las normas federales de calidad del aire, incluyendo la norma de ozono. En 1994, la Junta de Recursos Atmosféricos y el DPR desarrollaron un plan para reducir los VOCs provenientes de pesticidas en las NAAs, como parte del SIP de California para cumplir con la norma de ozono de una hora.

Además, como señaláramos anteriormente, en abril de 2004 la EPA de Estados Unidos emitió una norma de ozono más estricta de 8 horas que requería mayores reducciones en los VOCs. California preparará un nuevo SIP para la norma de ozono de 8 horas y necesitará lograr mayores reducciones en todas las fuentes de VOCs para poder cumplir con la nueva norma de ozono.

DOCUMENTOS QUE SIRVIERON DE BASE

1. Pesticide Volatile Organic Compound Emission Adjustments for Field Conditions and Estimated Volatile Organic Compound Reductions – Estimados Corregidos. Septiembre 29, 2007. Memorando de Terrell Barry, Frank Spurlock y Randy Segawa a John S. Sanders, Jefe de División, División de Monitoreo Ambiental del DPR.

2. Orden Ejecutiva S-07-003 de la Junta de Recursos Atmosféricos Revised Proposed Revision to the Pesticide Element of the 1994 Ozone SIP para las áreas de no obtención del Condado de Ventura, noviembre 30, 2007.
 3. Consultas sobre Borradores de Reglamentaciones de Fumigantes. Agencia de Protección Ambiental de California, Unidad de Análisis Económico a Nivel Agencia, Junta de Recursos Atmosféricos. Memorando de Stephen Storelli a Linda Irokawa-Otani, Coordinadora de Reglamentaciones, DPR. Enero 23, 2008.
-